



Double Insulation



ダブル断熱

日本で快適に住むための断熱システム
厳しい防火試験に合格した安心の工法「ダブル断熱」

風の通る家

一生涯にわたって快適に暮らせる家のために

昔ながらの日本の家づくりは、夏涼しく過ごせるように、風を多く取り入れるつくりになっていました。しかし戦後の高度経済成長期の家づくりは、冬暖かく過ごせるように、風を遮った隙間のない住宅をつくるようになりました。

その当時、室内外の温度差を緩和するための断熱材として主に使用されていたのがグラスウールです。

コスト重視の家づくりでは安価なグラスウールばかりが使用され、その結果、壁内結露（建物の壁内部に発生する水滴のこと）が起こるようになり、建物の主要な部分に影響を与え、家の寿命を短くしてしまいました。

今では技術も進歩し、コスト重視の短命な家づくりは見直され、高断熱、高気密の家がたくさん建てられています。けれども、そういった家では風はますます通りません。

オーパスは提案します。

断熱性の高い快適な家。自然素材をふんだんに使った風の通る家、家の呼吸を感じられる家。さらには、家の寿命のことを考えて、壁内結露も防ぎたい。

そのためにオーパスが開発したのがダブル断熱工法です。日本の気候にあわせて快適に過ごせるように、日本の昔ながらの家づくりのよさ、家自体に呼吸させる工夫をしながらも、欧米の高い技術をも取り入れた信頼性の高い独自の工法です。

自然を感じながら、家の呼吸を感じながら、一生涯にわたって快適に暮らせる家のために。

ダブル断熱



なぜダブル断熱なの？

オーバスの推奨する「ダブル断熱」は、外断熱を外断熱システム「フォルテ」、内断熱を内断熱材「ファイバーエース」の二つの断熱(ダブルの断熱)を組み合わせた工法です。

「フォルテ」で外側からまるごと家を囲い込むことで内と外の温度差を緩和し、調湿効果の優れた「ファイバーエース」で室内を快適な湿度に保ちます。

それによって「壁内結露」(室内外の温度差が大きいときに窓際に水滴が発生する現象が壁の中で起こること)を防ぎ、構造体への負担を軽減します。日本のような湿度の高い環境において、最適な工法と言えます。

内断熱材

「ファイバーエース」

セルローズ専用シート

内装下地材

内装仕上材

ディバネートトップコート

ディバネートアンダーコート

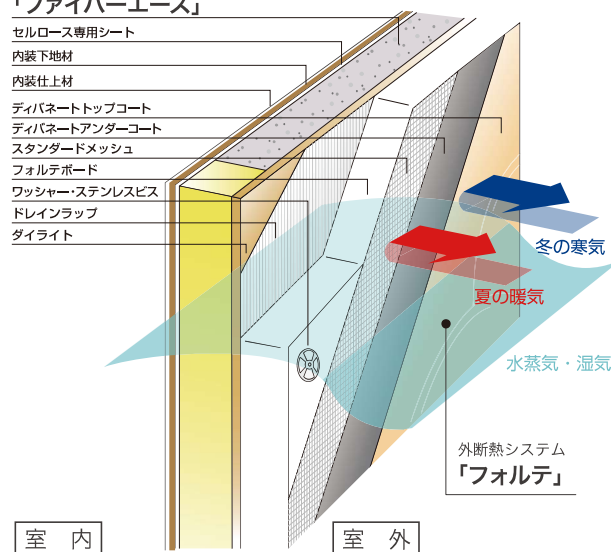
スタンダードメッシュ

フォルテボード

ワッシャー・ステンレスビス

ドレインラップ

ダイヤライト



※ダブル断熱イメージ

ダブル断熱8つのポイント

1 断熱効果

2つの断熱で冬暖かく、夏涼しい家になり、快適な生活を送ることができます。

2 結露防止

通気性と調湿性に優れた構造で壁内結露から家を守り、長寿命の家を実現します。

3 調湿効果

木質繊維の内断熱材が優れた調湿効果を発揮し、梅雨の時期でも快適に生活できます。

4 防火

自己消火性と難燃性の断熱材を使用し、国土交通省から防火認定を取得しています。※

5 防虫効果

ホウ素系薬剤20%含有のファイバーエースが虫から家を守ります。

6 防音効果

国土交通省から界壁の遮音認定を取得しています。

7 安心安全

国土交通省などから数々の認定を取得しているため安心です。

8 省エネ

高い断熱性能によって光熱費を抑え省エネ効果を発揮します。

※外壁30分防火構造認定・外壁・界壁45分準耐火構造認定

暖かい家と温かい家族がつなぐ 外断熱システム フォルテ

オーパスの外断熱システム「フォルテ」は外壁塗り下地材と断熱材を一体化した外壁材のフォルテボードに、弾力性が高く強靱な塗り壁材ディバネートで仕上げた外断熱システムです。フォルテボードは保温にとってもすぐれた性能を持っています。フォルテボードで家全体を囲い込むことにより、熱の出入りを抑え、高断熱の家を実現します。また、他の断熱材（ウレタンなど）と違い透湿する性能をもっているため、日本の気候に適した断熱システムといえるのです。

フォルテ工法 クラック保証

新築でフォルテ工法を採用の物件に対して、クラック保証をいたします。

《クラック保証の保証範囲と内容》

保証期間 施工完了後5年間

保証内容：フォルテ工法にて施工された外壁で構造上問題となるクラックが発生した場合（いわゆるヘアークラックを除く）

※保証期間の始期は施工完了日といたします。

保証対象地域：北海道・沖縄県および離島を除く日本国内

指定部材：タイバックドレインラップ・フォルテワッシャー・ステンレスビス・フォルテボード・スタンダードメッシュシート・ディバネートアンダーコート・ディバネートトップコート

詳細は別紙資料をご用意しております。お問合せください。

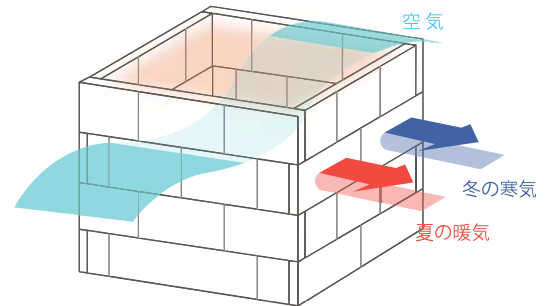


FORTE



—— フォルテ ——

熱を逃がさない 夏涼しく冬暖かい



※フォルテ 断熱イメージ

割れに強い

非常に高い弾力性があるため躯体の変化や歪み等による目地割れやクラック（ひび割れ）や剥離の心配が少なくなります。たわみや曲げに対する耐性試験（可とう性試験）をクリアしています。

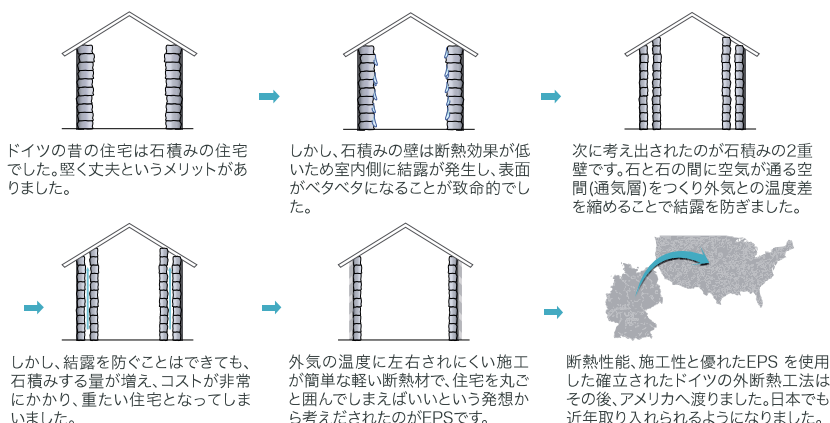
EPS（ビーズ法ポリスチレンフォーム）をスタンダードメッシュと一体化させることにより柔軟性が非常に高く、美しい曲面を持つ外壁を作り出すことが可能になりました。さらにオーパスでは、仕上げ材に割れに強いオリジナルの外壁用塗り壁材「ディバネート」を使用しています。



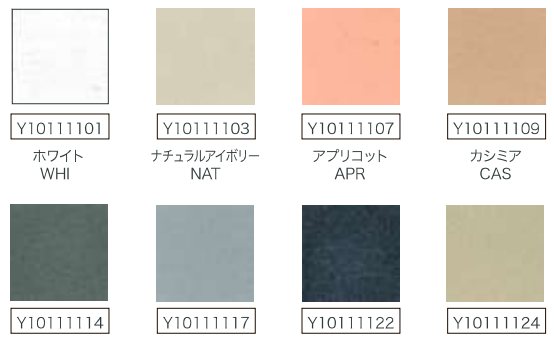
優れた意匠性

ディバネートによる外壁の仕上がりは、サイディングの様に目地がなく、美しい仕上がりとなります。職人の手による、世界に一つだけの外壁を作ることができます。

50年以上前から歴史ある断熱工法



●ディバネートカラーサンプルの一例(全30色)



※ディバネート色見本板参照

大いなる自然が育んだ断熱材 ファイバーエース

昔は、日本の高温多湿な気候に合った建物が造られていました。例えば「土壁」。土壁は吸放湿効果が非常に高い素材のため、結露をおこしにくくします。

ところが、現代の日本の住宅のほとんどは「グラスウール」という断熱材を使用していますが、「グラスウール」は、吸湿性がありますが、放湿性能が少ないため、湿気により膨張し、壁の内部で結露が発生してしまいます。その結露によって柱にカビが生え、腐りやすくなり、家としての機能を失っていくのです。

壁内結露を防ぎ、長持ちする住宅を実現するためには…

吸放湿効果を持つ断熱材が不可欠でした。そこで力を発揮するのが、「ファイバーエース(セルロースファイバー)」。

ファイバーエースは吸湿性と放湿性を併せ持つため、湿度を一定に保つことが可能となります。「壁内結露」を防ぐばかりでなく、乾燥や高湿度のジメジメした感じを抑え快適な生活をご提供いたします。

「ファイバーエース」はいわば、土壁にとってかわる断熱材と言えるのです。

FIBER ACE

ーファイバーエースー

将来を本気で考えている人に
使ってほしい。

セルロースファイバーは新聞紙をリサイクルした断熱材です。木質繊維からできているファイバーエース(セルロースファイバー)は、その繊維一本一本が持つ動かない空気胞により、熱が逃げるのを防ぎ、「断熱」効果を発揮します。

さらにファイバーエースの成分は木質繊維のため水分を吸ったり吐いたりします。(調湿機能)その効果により、日本の住宅の寿命を短くする原因といわれている「壁内結露」を徹底的に抑え、家の寿命を延ばすことができます。



人と環境にやさしい断熱材

原料となる新聞紙は、環境に配慮したインクで印刷されたもののみを厳選して使用しております。また、日本国内の新聞紙のみを使用し、さらに、資源回収された古新聞紙ではなく、販売店等で売れ残った新品のものを回収して、製造しております。

「エコマーク商品認定」と「グリーンマーク表示承認」を取得しています。



他断熱材とは違う！

断熱、防火、防音、調湿、防虫の5拍子

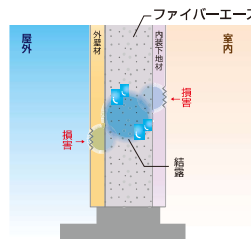
他の断熱材にも断熱、防音性能にすぐれているものはありますが、防火性能に乏しかったり、調湿効果が低かったりと多くの性能を持ち合わせた断熱材はなかなかありません。

しかし、ファイバーエースは、高い断熱性能はもちろんのこと、その最大の特徴でもあるホウ素系薬剤を、セルロースに含有することのできる最大量の20%(通常は5%程度)含ませることにより、防火(外壁、界壁準耐火構造認定、外壁30分防火構造認定)、防虫性能(防カビ試験)も得られます。また、原料の木質繊維の性質による高い調湿機能(調湿試験)や、隙間なく施工することによる防音性能(界壁の遮音認定)も発揮します。それでいてエコロジーであるという大変優れた断熱材です。

ファイバーエース 無結露30年延長保証

オーパスで販売するセルロースファイバー断熱材「ファイバーエース」の性能に対し、最長30年間(10年毎更新型)保証を付与することができます。通常の使用状況において、施工認定店によって施工されたファイバーエースが原因で、ファイバーエースだけでなく壁体内の構造体、その他造作材などへの波及損害※が起きた場合、最大500万円までを保証します。

※ファイバーエースに結露がたまり、ファイバーエースだけでなく、柱や壁内の面材などに損害が出た場合。(波及損害)



[保証制度の流れ]



[施工認定店制度]

協会が実施する、規定の講習会で正しい知識・施工方法を得得し、終了された施工業者様を「CEGA 施工認定店」とし、講習を受けられた施工担当者様又は、現場担当者様等を「CEGA 施工認定士」として、協会から認定する制度です。施工認定店が施工した物件に対して、ファイバーエースの保証を行います。



CEGA

一般社団法人 セルロースファイバー保証協会
CELLULOSE FIBER GUARANTEE ASSOCIATION

- セルロースファイバー断熱材の正しい知識と、より高い施工技術を指導・周知を強化し、日本の住宅市場の中での定着を目指します。
- セルロースファイバーで初めての「無結露30年延長保証※」を、推進しています。※10年毎更新、最長30年まで延長出来ます。
- 安心・安全な家造りを日々追求し、幸せな暮らしの要素(優良建材、施工、適切な保険等)を積極的に推奨していきます。

協会推奨の事業

セルロースファイバーの普及啓蒙を図るため、優良商品の調査、研究、検証をし、中でも協会の認定する工務店で正しく施工されたファイバーエースに対し、最長30年までの「無結露30年延長保証」を行います。その他、優良建材・工法、適切な保険など、消費者様に望まれるものを厳選し、紹介していきます。

詳細は別紙資料をご用意しております。お問い合わせ下さい。

より素材にこだわる方へ



抜群のコストパフォーマンスを実現した天然系内装用塗り壁材

「ピアコート」

「塗り壁にしたいけれど高いから・・・」今までいろんな方からそんな声を聞いてきました。その答えが「ピアコート」です。天然素材にこだわった塗り壁材「ピアコート」は、日本では採取の難しい、ドイツ製「天然ミネラルファイバー」を加え、従来の塗り壁材の強度を大幅に向上させました。今まで扱いづらいと思われていた天然系塗り壁材のイメージを変えるこれからのスタンダードです。



こだわり1

コストパフォーマンス

こだわり2

安心10年サポート

こだわり3

多彩な表現力

こだわり4

優れた施工性



お問い合わせ

- カタログは予告なく価格及び内容等を変更することがありますのでご了承ください。
- 改良のため、予告なく仕様及び価格を変更することがありますのでご了承ください。
- 印刷物につき、写真と実物とは多少相違することがございます。
- 本パンフレットに掲載されている、写真・文字等の無断転載を禁じます。

